

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПРОММАШ ТЕСТ»
Испытательный центр

119530, г. Москва, Очаковское шоссе, д. 34, стр. 1, пом. VII, комн. № 6
адрес места нахождения юридического лица

Испытательная лаборатория низковольтного оборудования
142300 Московская область, Чеховский район, г. Чехов, Симферопольское шоссе, д. 2
адрес места осуществления деятельности

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель

Испытательной лаборатории
Низковольтного оборудования
ООО «ПРОММАШ ТЕСТ»



С.Д. Баранников

26.10.2021

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ **№ 260ИЛНВОК от 26.01.2021**

Частичное копирование и распространение протокола без письменного разрешения
ООО «ПРОММАШ ТЕСТ» не допускается.
Результаты испытаний, зафиксированные в этом протоколе, распространяются только на образцы,
подвергнутые испытаниям.

1. Общие сведения

Таблица 1.

1 Наименование продукции:	Инфракрасная греющая лента ТеплоКарбон IT-120W-L400/10 (Образец №1) Инфракрасная греющая лента ТеплоКарбон IT-180W-L600/10 (Образец №2) Инфракрасная греющая лента ТеплоКарбон IT-600W-L2000/10 (Образец №3)
2 Заказчик:	ООО «ТеплоКарбон»
3 Адрес заказчика:	187340, Ленинградская область, Кировский район, г. Кировск, улица Песочная, дом 5, офис 8
4 Изготовитель:	ООО «ТеплоКарбон»
5 Адрес изготовителя:	187340, Ленинградская область, Кировский район, г. Кировск, улица Песочная, дом 5, офис 8
6 Дата поступления образца:	19.10.2020
7 Даты начала и окончания испытаний:	19.10.2020 – 19.01.2021
8 Основание для проведения испытаний:	Направление б/н от 19.10.2020
9 Цель проведения испытаний:	Подтверждение технических характеристик
10 Требования к объекту испытаний:	ГОСТ 62395-1-2016 п. 5.2.10, 5.2.12
11 Место проведения испытаний:	142300 Московская область, Чеховский район, г. Чехов, Симферопольское шоссе, д. 2

2. Описание, состояние и идентификация образца

Таблица 2.

1 Идентификация, описание образца, его характеристики:	Инфракрасная греющая лента: ТеплоКарбон IT-120W-L400/10 (4 метра) ТеплоКарбон IT-180W-L600/10 (6 метров) ТеплоКарбон IT-600W-L2000/10 (20 метров) По результатам осмотра образцы соответствуют заявленному типу
2 Состояние образца (ов):	Образцы видимых дефектов и повреждений не имеют.
3 Представленные документы:	-

3. Результаты испытаний

Таблица 3.

№ п/п	№ НД, устанавливающего методы испытаний	Определяемый показатель	Результат
1	ГОСТ 62395-1-2016 п. 5.2.10	Номинальная мощность	<u>Инфракрасная греющая лента ТеплоКарбон IT-120W-L400/10:</u> До испытаний: Номинальная заявленная мощность – 119,35 Вт Номинальный ток – 0,497 А После испытаний: Мощность – 112,4 Вт Сила тока – 0,468 А <u>Инфракрасная греющая лента ТеплоКарбон IT-180W-L600/10:</u> До испытаний: Номинальная заявленная мощность – 177,6 Вт Номинальный ток – 0,74 А После испытаний: Мощность – 169,2 Вт

			<p>Сила тока – 0,702 А <u>Инфракрасная греющая лента ТеплоКарбон ИТ-600W-L2000/10:</u> До испытаний: Номинальная заявленная мощность – 592,3 Вт Номинальный ток – 2,47 А После испытаний: Мощность – 561 Вт Сила тока – 2,34 А</p>
<p>2</p>	<p>ГОСТ 62395-1-2016 п. 5.2.12</p>	<p>Свойства параллельных распределенных нагревателей</p>	<p>Испытательная поверхность – труба 160x9,5 SN16 Время выдержки при номинальном напряжении 240В – 150 часов Максимальная температура лент при выдержке +69,9^oC (Образец №1) Максимальная температура лент при выдержке +70,1^oC (Образец №2) Максимальная температура лент при выдержке +69,6^oC (Образец №3) <u>Образец №1</u> Начальное выходное напряжение – 239,9 В Начальный выходной ток – 0,497 А Начальная выходная мощность – 119,35 Вт Количество циклов – 10000 Цикл: Подъем температуры ленты до +70^oC Время подъема 13 минут 20 секунд (среднее значение из 5 предварительных циклов) Выдержка при +70^oC в течении 15 минут. Охлаждение до +25^oC Время охлаждения 9 минут 53 секунды (среднее значение из 5 предварительных циклов) Выдержка при +25^oC в течении 15 минут. После испытаний Мощность образца при 240 В – 110,04 Вт Сила тока – 0,459 А Потеря мощности – 7,8%, что соответствует требованиям НД <u>Образец №2</u> Начальное выходное напряжение – 240,0 В Начальный выходной ток – 0,74 А Начальная выходная мощность – 177,6 Вт Количество циклов – 10000 Цикл: Подъем температуры ленты до +70^oC Время подъема 11 минут 3 секунды (среднее значение из 5 предварительных циклов) Выдержка при +70^oC в течении 15 минут. Охлаждение до +25^oC Время охлаждения 10 минут 15 секунд (среднее значение из 5 предварительных циклов) Выдержка при +25^oC в течении 15 минут. После испытаний Мощность образца при 240 В – 163,2 Вт Сила тока – 0,68 А Потеря мощности – 8,1%, что соответствует требованиям НД <u>Образец №3</u> Начальное выходное напряжение – 239,8 В Начальный выходной ток – 2,47 А</p>

		<p>Начальная выходная мощность – 592,3 Вт Количество циклов – 10000 Цикл: Подъем температуры ленты до +70°C Время подъема 10 минут 47 секунд (среднее значение из 5 предварительных циклов) Выдержка при +70°C в течении 15 минут. Охлаждение до +25°C Время охлаждения 14 минут 1 секунда (среднее значение из 5 предварительных циклов) Выдержка при +25°C в течении 15 минут. После испытаний Мощность образца при 240 В – 547,1 Вт Сила тока – 2,28 А Потеря мощности – 7,64%, что соответствует требованиям НД</p>
--	--	---

Отклонения, дополнения или исключения, относящиеся к методике испытаний, а также информация об условиях окружающей среды (если необходимо для толкования результатов): отсутствуют.

4. Сведения о применяемых средствах измерений и испытательном оборудовании

Таблица 4.

№ п/п	Наименование	Инвентарный номер	Аттестован/ поверен до даты
1	Штангенциркуль, ШЦЦ-II-500-0,01	ИЛПМ-СИ123	27.02.2021
2	Ваттметр цифровой СР3010	ИЛНВО-СИ002	18.11.2022
3	Клещи токоизмерительные MD мод MD 9250	ИЛНВО-СИ106	10.09.2022
4	Клещи токоизмерительные MD мод MD 9250	ИЛНВО-СИ105	10.09.2022
5	Клещи токоизмерительные MD мод MD 9250	ИЛНВО-СИ104	10.09.2022
6	Клещи токоизмерительные MD мод MD 9250	ИЛНВО-СИ103	10.09.2022
7	Клещи токоизмерительные MD мод MD 9250	ИЛНВО-СИ102	10.09.2022
8	Клещи электроизмерительные Fluke 355	ИЛПМ-СИ003	09.12.2021
9	Рулетка измерительная «ЭНКОР», мод. ЭНКОР-1, РФ-2-3-16	ИЛПМ-СИ062	09.11.2021
10	Преобразователь термоэлектрический ДТПК021-0,5/2	ИЛНВО-СИ149	05.11.2021
11	Преобразователь термоэлектрический ДТПК021-0,5/2	ИЛНВО-СИ150	05.11.2021
12	Преобразователь термоэлектрический ДТПК021-0,5/2	ИЛНВО-СИ151	05.11.2021
13	Преобразователь термоэлектрический ДТПК021-0,5/2	ИЛНВО-СИ152	05.11.2021
14	Преобразователь термоэлектрический ДТПК021-0,5/2	ИЛНВО-СИ153	05.11.2021
15	Пирометр инфракрасный FLUKE 561	ИЛПМ-СИ155	14.04.2021
16	Тепловизор инфракрасный RGK мод. TL-80	ИЛПМ-СИ140	06.12.2021
17	Тепловизор инфракрасный RGK мод. TL-80	ИЛНВО-СИ084	06.12.2021
18	Термогигрометр ИВА-6А	ИЛНВО-СИ009	09.12.2021
19	Термогигрометр ИВА-6А	ИЛПМ-СИ014	29.12.2021
20	Измеритель микропроцессорный ТРМ200-Н с программным обеспечением версии 03.0002	ИЛНВО-СИ142	04.11.2023
21	Измеритель микропроцессорный ТРМ200-Н с программным обеспечением версии 03.0002	ИЛНВО-СИ143	05.11.2023
22	Измеритель микропроцессорный ТРМ200-Н с программным обеспечением версии 03.0002	ИЛНВО-СИ144	05.11.2023

ФИО лиц, проводивших испытания	Подпись
И. А. Горбунов	